

अध्याय - 5 | समांतर और प्रतिच्छेदी रेखाएँ

QUIZ
PART-01

1. दो सरल रेखाएँ एक बिंदु पर प्रतिच्छेद करती हैं। प्रतिच्छेद बिंदु पर कितने कोण बनते हैं?
- A. 2
B. 3
C. 4
D. 8 (C)

व्याख्या: दो सरल रेखाओं के प्रतिच्छेदन से प्रतिच्छेद बिंदु के चारों ओर चार कोण बनते हैं।

2. दो भिन्न सरल रेखाओं के प्रतिच्छेदन बिंदुओं की अधिकतम संख्या कितनी हो सकती है?
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4 (A)

व्याख्या: दो भिन्न सरल रेखाएँ अधिकतम एक ही बिंदु पर प्रतिच्छेद कर सकती हैं।

3. प्रतिच्छेदी रेखाओं से बने कोणों को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?
- A. परकार
B. चाँदा
C. मापक
D. सेट स्क्वायर (B)

व्याख्या: कोणों का माप ज्ञात करने के लिए चाँदे का उपयोग किया जाता है।

4. यदि $\angle a = 120^\circ$ है और $\angle c$ उसका शीर्षाभिमुख कोण है, तो $\angle c$ कितना होगा?
- A. 60°
B. 90°
C. 180°
D. 120° (D)

व्याख्या: शीर्षाभिमुख कोण बराबर होते हैं, इसलिए $\angle c = 120^\circ$ ।

5. यदि दो प्रतिच्छेदी रेखाओं में एक कोण 120° है, तो उसके आसन्न रैखिक युग्म का कोण कितना होगा?
- A. 60°
B. 120°
C. 90°
D. 30° (A)

व्याख्या: रैखिक युग्म का योग 180° होता है। अतः $180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ ।

6. यदि $\angle a$ और $\angle c$ आमने-सामने हैं तथा $\angle b$ और $\angle d$ आमने-सामने हैं, तो शीर्षाभिमुख कोणों के युग्म कौन-से हैं?
- A. $\angle a$ और $\angle b$; $\angle c$ और $\angle d$
B. $\angle a$ और $\angle d$; $\angle b$ और $\angle c$
C. $\angle a$ और $\angle c$; $\angle b$ और $\angle d$
D. $\angle a$ और $\angle b$; $\angle a$ और $\angle c$ (C)

व्याख्या: प्रतिच्छेद बिंदु पर आमने-सामने स्थित कोण शीर्षाभिमुख कोण कहलाते हैं।

7. प्रतिच्छेदी रेखाओं से बने किसी रैखिक युग्म के दोनों कोणों का योग कितना होता है?
- A. 90°
B. 180°
C. 270°
D. 360° (B)

व्याख्या: रैखिक युग्म एक सरल कोण बनाता है, जिसका माप 180° होता है।

8. यदि प्रतिच्छेदी रेखाओं में एक कोण 120° है, तो बने चारों कोणों में कितने अलग-अलग कोण-माप होंगे?
- A. 4
B. 3
C. 1
D. 2 (D)

व्याख्या: कोण 120° , 60° , 120° और 60° होंगे। इसलिए केवल दो अलग-अलग माप होंगे।

9. प्रतिच्छेदी रेखाओं में शीर्षाभिमुख कोणों के बारे में कौन-सा कथन सही है?
- A. वे बराबर होते हैं
B. वे हमेशा 90° होते हैं
C. वे हमेशा 180° होते हैं
D. वे हमेशा असमान होते हैं (A)

व्याख्या: शीर्षाभिमुख कोणों के माप हमेशा बराबर होते हैं।

10. दो प्रतिच्छेदी रेखाओं से बने चारों कोणों का कुल योग कितना है?
- A. 180°
B. 270°
C. 360°
D. 90° (C)

व्याख्या: किसी बिंदु के चारों ओर बने सभी कोणों का कुल योग 360° होता है।